

Construction du concept de symétrie en GS

1. Séance de construction de la définition

Choix de figures non figuratives ayant un axe de symétrie que je trace en noir. Ces formes sont découpées sur papier vitrail électrostatique car la transparence permet de vérifier l'axe de symétrie. Ce choix se légitime par le fait que s'il n'est pas tracé auparavant cela risque de prendre beaucoup de temps pour le voir. En revanche pour que les élèves construisent le sens de cet axe il y aura ensuite des figures ayant un trait aléatoire au milieu de la figure dans les NON mais aussi des OUI symétriques sans que l'axe ne soit tracé.

Proposition de **3 exemples OUI ayant l'axe de symétrie tracé : un triangle isocèle, un trapèze et une « bouche »** c'est ainsi que les élèves le nommeront.

Un **NON : une forme quelconque sans trait**

Les enfants se saisissent du critère « il y a un trait » et les NON il y a pas de trait.

Ajout **d'un OUI avec un losange ayant plusieurs axes tracés** qui entérine ce critère.

Aussi Invalidation avec **un NON un triangle rectangle avec un trait qui ne signifie rien.**

Un OUI qui est un carré sans axe de symétrie tracé ! Les enfants demandent à changer le carré de place !

Proposition **d'un autre exemple OUI avec axe tracé** et demande de la maîtresse :

Que peut-on faire de ce trait ?

Elle donne les exemples OUI aux élèves pour voir ce qu'ils pourraient faire avec ces traits.

Réponse « on peut le couper » que la maîtresse ne veut pas retenir car cela va détruire la matériel mais ce qui aurait été très intéressant finalement.

Autre proposition « on le plie » et là les élèves le font. La maîtresse les aide pour que ce soit bien réalisé.

Qu'est-ce qu'il se passe si je plie ? »

Réponse « ça fait une autre forme » le carré devient un triangle (le carré)...

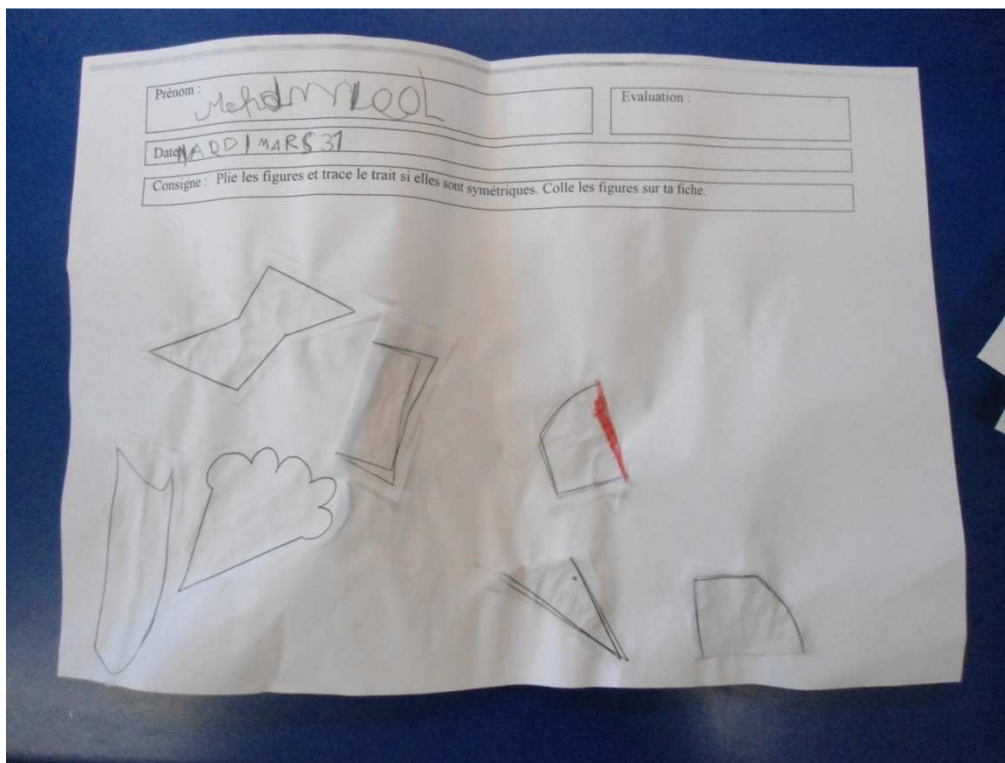
Aussi proposition de la maîtresse **de plier les Non et de comparer**. Le triangle rectangle donne « une queue fourchue » quand il est plié...

Cela met un moment à émerger mais les enfants disent que dans les NON quand on plie bord contre bord « ça dépasse » ce qui n'est pas le cas dans les OUI

Définition : les OUI sont des formes qui « quand je les plie, ils dépassent pas ».

2. Séance de validation : plusieurs nouvelles formes découpées dans du papier calque à plier si ce sont des OUI . l'axe est à tracer.

Les élèves tracent des traits, il y a parfois de petites erreurs ou des oublis pour certains. C'est assez réussi quand même. Certains élèves ont retenu l'idée qu'il fallait tracer un trait au milieu sans que l'axe ait vraiment un sens.



Séance 2 de classement de formes en OUI et NON. La demande est de plier

